

- Коршунов Ю. П. Каталог булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) фауны СССР // Энтомол. обозрен.— 1972.— 51, № 1.— С. 136—154.
- Коршунов Ю. П. Булавоусые чешуекрылые Западно-Сибирской равнины // Пауки и насекомые Сибири.— Новосибирск: Изд-во НГПИ, 1985.— С. 32—118.
- Коршунов Ю. П. Новые булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Rhopalocera) из Хакасии, Тувы и Якутии // Таксономия животных Сибири.— Новосибирск: Наука, 1988.— С. 65—80.
- Коршунов Ю. П., Ельшин С. В., Золотаренко Г. С. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Diurna) Полярного Урала, Ямала и Таймыра // Членистоногие Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука, 1985.— С. 93—105.
- Куренков А. И. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР.— Л.: Наука, 1970.— 164 с.
- Лухтанов В. А. Обзор сатирид рода *Oeneis* Hübner, 1816 (Lepidoptera, Satyridae) Полярного Урала // Энтомол. обозрен.— 1983.— 62, № 4.— С. 763—772.
- Лухтанов В. А. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis* Hübner (Lepidoptera, Satyridae). 1. Группа видов *O. hora* Gr.-Gr. // Там же.— 1984.— 63, № 4.— С. 776—789.
- Лухтанов В. А. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis* Hübner (Lepidoptera, Satyridae). 2. Группа видов *O. jutta* // Там же.— 1987.— 66, № 1.— С. 142—158.
- Austaut J. Lépidoptères asiatiques nouveaux // Entomol. Zeitschr.— 1911.— 24.— С. 242—244.
- Austaut J. Notice sur quelques formes aberrantes de *Parnassius* et sur une espèce nouvelle du genre *Oeneis* // Intern. Entomol. Zeitschr.— 1912.— 5.— С. 359—361.
- Elwes H. J., Edwards J. A revision of the genus *Oeneis* // Trans. Entomol. Soc. Lond.— 1893.— P. 457—581.
- Freyer C. Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur.— Bd. 5.— Augsburg, 1845.— 166 S.
- Groß F. J. Zur Systematik und Verbreitung der Arten der Gattung *Oeneis* Hübner (Lep., Satyridae) // Mitt. Münch. Entomol. Ges.— 1968 (1970).— 58.— S. 1—26.
- Higgins L. G. The classification of European butterflies.— London: Collins, 1975.— 320 p.
- Schwanwitsch B. N. Evolution of the wing-pattern in palaearctic Satyridae. 1. Genera *Satyrus* and *Oeneis* // Z. Morph. Ökol. Tiere.— 1929.— 13, N 3/4.— S. 559—654.
- Shirôzu T. New or little known butterflies from the North-Eastern Asia, with some synonymy notes. 1. // Sieboldia.— 1952.— 1.— P. 11—37.
- Troubridge J. T., Philip K. W., Scott J. A., Shepard J. H. A new species of *Oeneis* (Satyridae) from the North American Arctic // Canad. Entomol.— 1982.— 114, N 10.— P. 881—889.

Ленинградский университет

Получено 16.02.87

A Review of the Palearctic Satyrid Butterflies of the *Oeneis norna* Group (Lepidoptera, Satyridae). Communications 1—2. Lukhtanov V. A.— Vestn. zool., 1989, Nos. 2 and 4.— The article contains data on morphology, individual and geographic variability and distribution of *Oeneis norna* (Thunberg, 1791) and related species: *O. polixenes* (Fabricius, 1775), *O. patrushevae* Korshunov, 1985, *O. actaeoides* sp. n. (type locality: NE Yakutia, Verkhoyansk distr., Endibai), *O. alpina* Kurentzov, 1970 and *O. elwesi* Staudinger, 1901. Three subspecies are described as new: *O. polixenes paor* ssp. n. (Polar Ural), *O. patrushevae arethusoides* ssp. n. (Yakutia, Srednekolymsk), *O. actaeoides czechanowskii* ssp. n. (NW Yakutia, Olenek river). Only female specimens of *O. patrushevae* and *O. actaeoides* are found in all collections studied, and they are supposed to be parthenogenetic.

УДК 595.792.17

С. А. Белокобыльский

## ВОСТОЧНОПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ БРАКОНИД РОДОВ DIRRHOPHE и MIRAX (HYMENOPTERA, BRACONIDAE, MIRACINAE)

Первые сведения о браконидах подсем. Miracinae (куда мы включаем три трибы — монотипные Miracini и Dirrhophini и Muesebeckiini, содержащую 6 родов) Восточной Палеарктики появились недавно. За последнее время в этом регионе отмечены два вида из рода *Oligoneurus* Szépl. (*O. inopinatus* Tobias et Belok. и *O. angustifacies* Belok.) и один вид из рода *Paroligoneurus* Mues. (*P. ectoedemiae* Belok.) (Тобиас, Белокобыльский, 1981; Белокобыльский, 1986). Из Приморского края и Кореи известен также типовой вид рода *Dirrhophe* Först.— *D. rufa* Först. (Тобиас, 1986; Пэпп, 1988). В роде *Mirax* Hal. из Кореи описано два новых вида —

*M. irruptor* Papp и *M. mogrus* Papp (Papp, 1987), которые нами были обнаружены и в Приморском крае; ниже даны их описания. Определение было осуществлено сравнением имеющегося материала с типовым, любезно предоставленным для изучения доктором Й. Паппом (Dr. J. Papp, Budapest). В данной статье описываются также два новых вида рода *Dirrhope* и один новый вид рода *Mirax* из Приморского края.

К. Ахтерберг (Achterberg, 1984) выделяет род *Dirrhope* в особое подсем. *Dirrhopinae*, основываясь (судя по рисунку) главным образом на двух признаках: дыхальца 1-го тергита брюшка находятся за его серединой (апоморфия) и дыхальца 2-го тергита располагаются на его латеральных частях (плезиоморфия). Необходимо отметить, что в роде *Mirax* расположение дыхалец на 2-м тергите идентичное (Дударенко, 1974; собственные исследования). По поводу первого признака следует сказать, что это действительно интересная апоморфия, характеризующая род *Dirrhope*. В данном случае не менее важным кажется тот факт, что у *Dirrhope* 1-й тергит имеет отчлененные латеротергиты (апоморфный признак), в связи с чем дыхальца располагаются на нотуме. У *Mirax* латеротергиты 1-го тергита не отчленены и дыхальца расположены на их латеральных частях.

Наряду с этим род *Dirrhope* отличается от *Mirax* рядом явно более примитивных признаков, таких как развитый препектальный валик, не фиксированное число члеников усиков, присутствие длинного 1-го отрезка радиальной жилки, 6-члениковые максиллярные щупики, наличие хорошо развитого лабиального склерита у личинок последнего возраста (Сарек, 1970). Таким образом, *Dirrhope* является, вероятно, группой, рано обособившейся от общей ветви *Miracinae*. Тем не менее ряд таких общих с *Mirax* и *Muesebeckiini* существенных признаков, как сильно десклеротизованный 2-й отрезок радиальной жилки, широко открытая брахиальная ячейка, 3-х члениковые лабиальные щупики, незамкнутое базальное кольцо в гениталиях самцов (рис. 1, 14, 15), а также близкий круг хозяев (минирующие чешуекрылые в основном из сем. *Nepticulidae*, *Gracillariidae* и *Lyonetiidae*), позволяет рассматривать этот род в качестве отдельной трибы в подсем. *Miracinae*.

Неправомерным кажется помещение трибы *Muesebeckiini* в подсем. *Ichneutinae* (Mason, 1969). Сильно изогнутая спереди базальная жилка — основной признак, используемый Мэсоном для объединения ихневтин и трибы *Muesebeckiini* — вероятнее всего параллельно развился в этих группах (Тобиас, Белокобыльский, 1981). Другие используемые для объединения этих групп признаки (формула щупиков 5+4, отсутствие затылочного валика, короткие шпоры на голених, простые коготки лапок и т. п.) вряд ли могут свидетельствовать в пользу их близкого родства, т. к. часто встречаются в других далеко не родственных группах браконид. С другой стороны, такие апоморфные признаки трибы *Muesebeckiini* (не встречающиеся у ихневтин) как сильная или полная редукция 2-го отрезка радиальной и двух радиомедиальных жилок, широко открытая брахиальная ячейка, отсутствие 1-й поперечной анальной жилки, нередко встречающиеся 3-члениковые лабиальные щупики указывают на значительную обособленность этих групп и на родство трибы *Muesebeckiini* с мирацинами. Об этом же свидетельствуют совершенно разные хозяева: представители трибы *Muesebeckiini* известны как паразиты минирующих чешуекрылых из сем. *Nepticulidae*, а ихневтины — галлообразующих, минирующих или открытоживущих пилильщиков из сем. *Tenthredinidae*, *Diprionidae* и *Argidae*. Все выше перечисленные особенности трибы *Muesebeckiini* определенно говорят о ее родстве с родом *Mirax*, поэтому мы и располагаем ее в подсем. *Miracinae*. Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград) и в Институте зоологии АН УССР (Киев).

#### Определительная таблица видов *Dirrhope* Förster, 1851

- 1(2). Усики 21—23-члениковые, к вершине у самки сильно утончаются (рис. 1, 10). Длина 1-го членика жгутика в 3 раза больше его апикальной ширины, заметно больше длины 2-го членика. Передняя половина мезоплекры скульптурированная. Радиальная ячейка в заднем крыле не разделена поперечной жилкой (рис. 2, 5).— Срединная ячейка пропodeума широкая (рис. 1, 13). 2,0—2,7 мм *D. rufa* Förstl
- 2(1). Усики 18—19-члениковые, к вершине слабо утончаются. Длина 1-го членика жгутика в 2 раза больше его апикальной ширины, равна длине 2-го членика. Мезоплекры сплошь гладкие. Радиальная ячейка в заднем крыле разделена десклеротизованной поперечной жилкой (рис. 2, 3, 4).

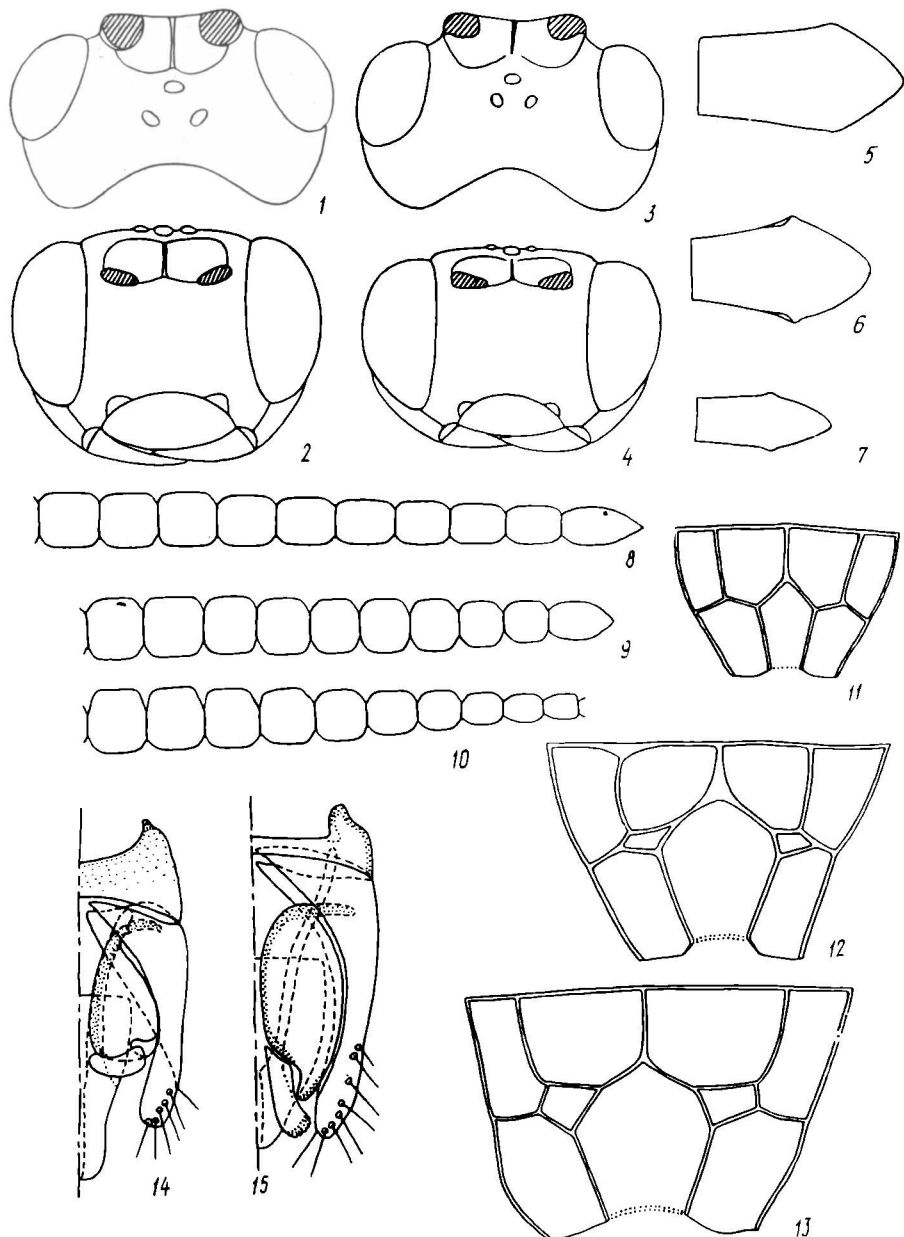


Рис. 1. Детали строения *Dirrhope eoa* sp. n. (1, 2, 6, 9, 12), *D. minor* sp. n. (3, 4, 7, 8, 11), *D. rufa* Först. (5, 10, 13, 15) и *Mirax rufilabris* Hal. (14):

1, 3 — голова сверху; 2, 4 — голова спереди; 5—7 — 1-й тергит брюшка; 8—10 — вершинная часть усиков самок; 11—13 — поля проподеума; 14, 15 — гениталии самцов.

3(4). Срединная ячейка проподеума узкая (рис. 1, 11). Длина 10-го и предпоследнего члеников усиков в 1,5 раза больше их ширины (рис. 1, 8). Темя мягко скульптурированное. Брюшко сплошь светло-красновато-коричневое. 1,7—1,8 мм . . . . . *D. minor* sp. n.

4(3). Срединная ячейка проподеума широкая (рис. 1, 12). Длина 10-го и предпоследнего члеников усиков приблизительно равна их ширине (рис. 1, 9). Темя грубо-скульптурированное. Задняя половина брюшка темно-коричневая или черная. 2,0—2,5 мм . . . . . *D. eoa* sp. n.

*Dirrhope rufa* Förster (рис. 1, 5, 10, 13, 15)

Förster, 1851: 39; Shenefelt, 1973: 676; Тобнас, 1986: 459.

Изученный материал ♂, « $\frac{24}{683}$ », «Frst.», «*Dirrhope rufa* Först., det

М. Сапек, 1959», «*rufa* Frst.», «♂ *Dirrhope rufa* Foerster, 1851, C. van Achterberg, 1977, Holotype»; ♀, Приморский край, Михайловский р-н, с. Тарасовка, соя, 11.08.1973 (Куликова); 2 ♀, 30 км южнее Славянки, на свет, 27.08.1983 (Будрис); ♂, 15 км юго-восточнее Партизанска, дубняк, 22.07.1984 (Белокобыльский); ♀, 20 км юго-восточнее Спасска, поляны, 25.08.1985 (Белокобыльский); 2 ♂, Спасск, лес, 21—23.07.1987 (Г. Белокобыльская).

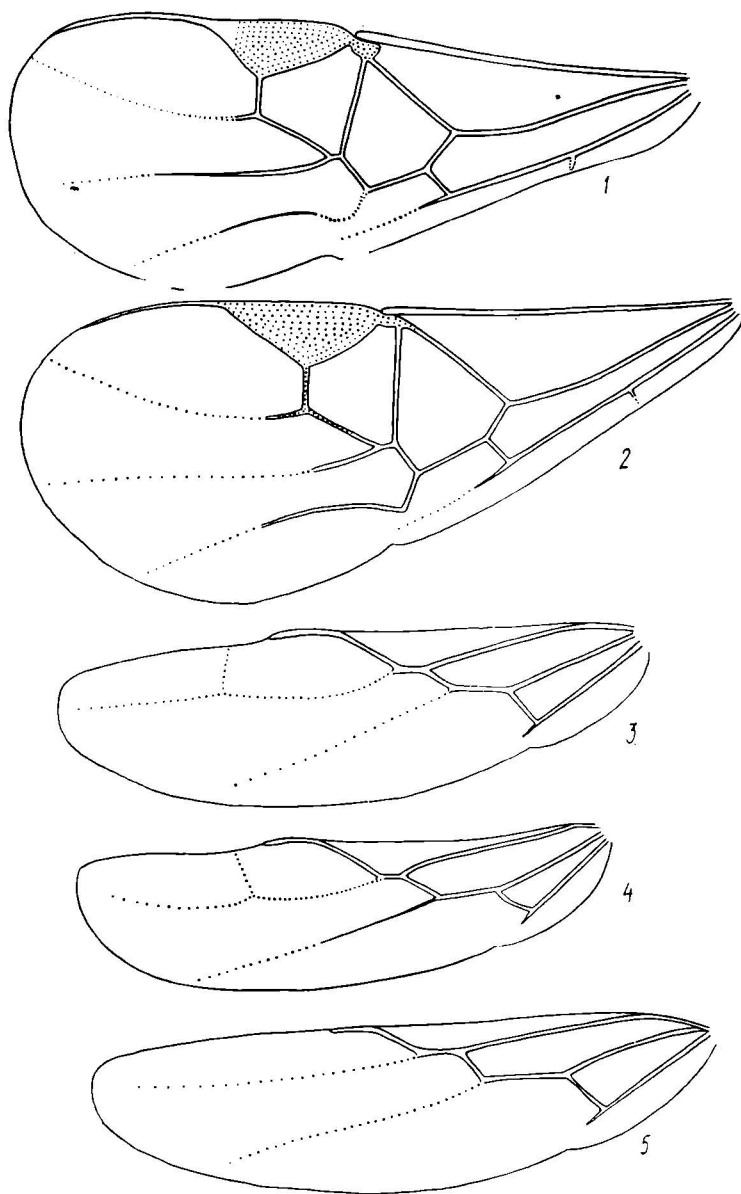


Рис. 2. Передние (1, 2) и задние (3—5) крылья видов *Dirrhope*;  
1, 4 — *Dirrhope eoa*; 2, 3 — *D. minor*; 5 — *D. rufa*.

Распространение. СССР: европейская часть, Приморский край. П-ов Корея, Западная Европа.

*Dirrhope eoa* Belokobylskij, sp. n. (рис. 1, 1, 2, 6, 9, 12; 2, 1, 4).

Голотип. ♀, Приморский край, 30 км южнее Славянки, на свет, 3.08.1985 (Белокобыльский). Паратипы. ♀, 30 км восточнее Спасска, широколиственный лес, поляны, 25.08.1982 (Белокобыльский); ♀, 15 км южнее Славянки, на свет, 18.08.1983 (Будрис); ♀ с этикеткой как у голотипа; 2 ♀, 25 км южнее Славянки, Витязь, на свет, 2.08.1982 (Кержнер); 3 ♀, 1 ♂, Лазовский заповедник, кордон Петрова, 15.08.1986 (Котенко).

Самка. Длина тела 2,0—2,5 мм. Голова поперечная, ее ширина в 2 раза больше длины посредине, за глазами голова слабо округленно суженная. Длина висков в 1,8—1,9 раза меньше поперечного диаметра глаза. Затылок сильно дуговидно вдавлен. Лоб посредине с четким валиком. Глазки маленькие, в равностороннем треугольнике, расстояние между задними глазками равно диаметру глазка, в 2,5 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Глаза овальные, без волосков, их продольный диаметр в 1,5 раза больше поперечного, в 5,5 раза больше высоты щеки, равен ширине лица. Высота щеки почти в 2 раза меньше базальной ширины жвал. Лицо посредине с бугорком. Ширина лица в 1,5 раза больше его высоты посредине. Клипеальный шов четкий. Наличник по нижнему краю округленный, его ширина в 2 раза больше высоты посредине. Тенториальные ямки четкие, отстоят от глаза на свой диаметр, расстояние между ямками в 3 раза больше расстояния от ямки до глаза. 3-й членик максиллярных щупиков заметно расширенный. Усики утолщенные, нитевидные, 18-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 2 раза больше его апикальной ширины, немного больше длины 2-го членика. Членики в вершинной половине усиков квадратные или слабопоперечные. Длина предвершинного членика приблизительно равна его ширине или немного больше ее, в 1,5 раза меньше длины вершинного членика.

Длина груди в 1,6 раза больше ее высоты. Нотаули развиты только спереди, глубокие, кренулированные. Предщитиковое вдавление неглубокое, со слабым срединным валиком, слабокренулированное, его длина посредине в 3—3,5 раза меньше длины щитика. Щитик плоский, по бокам без валиков. Стернаули неясные. Субалярное вдавление мелкое, слабоскульптурированное. Пропедеум сильно округленно скошен кзади. Переднее крыло немного короче тела. Радиальная жилка выходит за серединой птеростигмы; ее 1-й отрезок в 1,2—1,4 раза короче максимальной ширины птеростигмы, в 1,8—2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки; 2-й отрезок в основании слабо склеротизован, равномерно и слабо изогнут. Радиальная ячейка заметно укороченная. Медиальная жилка выходит из парастигмы. Нервулус отстоит от базальной жилки на свою длину. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки почти в 2 раза длиннее 2-го; радиальная ячейка посредине разделена сильно десклеротизованной поперечной жилкой. Длина заднего бедра в 3,3—3,6 раза больше его максимальной ширины. Задние голени к вершине заметно расширенные, их апикальная ширина в 2,5 раза больше базальной, в 1,3 раза меньше максимальной ширины бедер. Длина большой шпоры задней голени в 1,5 раза меньше длины 1-го членика задних лапок. 2-й членик задних лапок в 2,5 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го.

Брюшко маленькое, его длина заметно меньше длины груди. 1-й тергит узкий, постепенно расширяется к дыхальцевым бугоркам в задней трети, затем снова слабо сужен, его максимальная ширина в 1,7 раза больше базальной, в 1,8 раза меньше его длины. 2-й тергит с заметными косыми вдавлениями. Длина створок яйцеклада в 1,3—1,4 раза меньше длины 1-го тергита брюшка.

Голова мелкопунктированная, на лице с тонкой зернистостью; темя

и лоб в грубых морщинах. Щит среднеспинки морщинисто-пунктированный; щитик и мезоплевры гладкие. Метоплевры в неясной скульптуре, почти гладкие. Пропедеум слабоморщинистый, местами гладкий с четкими полями, срединный валик раздваивается в базальной трети, срединная ячейка широкая, ее ширина в 1,2—1,3 раза меньше длины посредине, нередко рядом с костулой развит дополнительный валик. Задние тазики морщинистые, задние бедра тонко и густо зернистые, задние голени грубоморщинистые с зернистостью. 1-й тергит брюшка морщинисто-пунктированный; остальные тергиты брюшка гладкие.

Тело светло-красновато-коричневое; усики к вершине заметно темнеют. Ноги и брюшко в передней половине желтые, брюшко в задней половине черное. Лапки бледные, задние голени затемненные. Крылья слабодымчатые; птеростигма коричневая.

Отличия от типового вида рода даны в определительной таблице. От североамериканского *D. americana* Mues. (Muesebeck, 1935) отличается меньшим числом члеников усиков, наличием четкого срединного бугорка на лице, более коротким 1-м тергитом брюшка, присутствием поперечной жилки в радиальной ячейке заднего крыла, черной окраской задней половины брюшка.

*Dirrhope minor* Belokobylskij, sp. n. (рис. 1, 3, 4, 7, 8, 11; 2, 3).

Голотип. ♀, Приморский край, 15 км северо-западнее Партизанска, лес, 13.07.1979 (Белокобыльский). Паратипы. 2 ♀, 20 км восточнее Уссурийска, Горнотаежное, на свет, 29.07.1983 (Будрис); ♀, 30 км южнее Славянки, на свет, 3.08.1985 (Белокобыльский).

Самка. Длина тела 1,7—1,8 мм. Голова поперечная, ее ширина в 2 раза больше длины посредине, за глазами голова сильно округленно суженная. Длина висков в 1,5 раза меньше поперечного диаметра глаза. Затылок сильно дуговидно вдавлен. Лоб посредине с четким валиком. Глазки маленькие, в равностороннем треугольнике; расстояние между задними глазками приблизительно равно диаметру глазка, в 3 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Глаза овальные, без волосков, их продольный диаметр в 1,5 раза больше поперечного, в 5,5 раза больше высоты щеки, немного больше ширины лица. Высота щеки немного меньше базальной ширины жвал. Лицо посредине с небольшим бугорком. Ширина лица в 1,5 раза больше его высоты посредине. Клипеальный шов четкий. Наличник по нижнему краю округленный, его ширина в 2 раза больше высоты посредине. Тенториальные ямки четкие, отстоят от глаза на свой диаметр, расстояние между ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза. 3-й членик максиллярных щупиков заметно расширен. Усики утолщенные, нитевидные, 18—19-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 2 раза больше его апикальной ширины, равна длине 2-го членика. Членики в вершинной половине усиков продолговатые. Длина предвершинного членика в 1,8 раза больше его ширины посредине, в 1,3 раза меньше длины вершинного членика.

Длина груди в 1,5 раза больше ее высоты. Нотаули развиты только спереди, где они глубокие и кренулированные. Предщитиковое вдавление неглубокое, с заметным срединным валиком, слабокренулированное, его длина посредине в 3—4 раза меньше длины щитика. Щитик плоский, по бокам без валиков. Стернаули неясные. Субалярное вдавление неглубокое, почти гладкое. Пропедеум слабо округленно скошен кзади. Переднее крыло немного длиннее тела. Радиальная жилка выходит почти из середины птеростигмы; ее 1-й отрезок в 1,4—1,7 раза короче максимальной ширины птеростигмы, в 2—2,2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки; 2-й отрезок в основании склеротизован, равномерно и слабо изогнут. Радиальная ячейка заметно укороченная. Медиальная жилка выходит из парастигмы. Нервулюс отстоит от базальной жилки на свою длину. В заднем крыле 1-й отрезок медиакубитальной жилки в 2—2,5

раза длиннее 2-го; радиальная ячейка посредине разделена сильно десклеротизованной поперечной жилкой. Длина заднего бедра в 3—4 раза больше его максимальной ширины. Задние голени к вершине заметно расширены, их апикальная ширина в 3 раза больше базальной, немного меньше максимальной ширины бедер. Длина большой шпоры задней голени приблизительно в 1,5 раза меньше длины 1-го членика лапок. 2-й членик задних лапок в 2,3 раза короче 1-го, немного длиннее 5-го.

Брюшко маленькое, его длина немного меньше длины груди. 1-й тергит узкий, постепенно и слабо расширяется к дыхальцевым бугоркам в задней трети, затем слабо сужен, его максимальная ширина в 1,5 раза больше базальной ширины, в 2,3 раза меньше его длины. 2-й тергит со слабыми косыми вдавлениями. Яйцеклад немного выступает за вершину брюшка.

Темя и лоб в слабых морщинах, лицо густо и тонко зернистое, виски слабоскульптурированные. Щит среднеспинки морщинисто-пунктированный, со слабой зернистостью. Щитик и мезоплевры гладкие. Метоплевры в слабой скульптуре, почти гладкие. Проподеум слабозернистый, местами почти гладкий, с четкими полями, срединный валик раздваивается в базальной трети, срединная ячейка узкая, ее ширина в 1,6—1,8 раза меньше длины посредине, рядом с костулой дополнительный валик не развит. Задние тазики слабморщинистые, задние бедра тонко и густо зернистые, задние голени грубоморщинистые, с пунктировкой. 1-й тергит брюшка гладкий, лишь по краям со слабой скульптурой.

Тело светло-красновато-коричневое; усики в базальной четверти желтые, к вершине темнеют. Ноги и брюшко желтые, лапки почти белые. Крылья слабодымчатые; птеростигма коричневая.

Близок к *D. eoa* sp. n., отлича от которого даны в определительной таблице.

#### Определительная таблица видов. *Mirax* Haliday, 1833

- 1(4). Глаза без волосков или они очень неясные. Голова ниже глаз сильно и слабо-округленно суженная (рис. 3, 2, 4). Длина предвершинного членика усика в 2—3 раза больше его ширины посредине. Препектус гладкий. Проподеум в задней половине гладкий и без продольного валика (рис. 3, 7, 8).
- 2(3). Длина предвершинного членика усика в 2 раза больше его ширины посредине, в 1,3 раза меньше длины вершинного членика. Длина груди в 1,3—1,4 раза больше ее высоты. Нотаули не развиты. Возвратная жилка в 1,2—1,3 раза короче 1-го отрезка медиальной жилки. Птеростигма и жилки желтые. Голова светло-красновато-коричневая. 1,3—1,6 мм . . . . . *M. irruptor* Papp
- 3(2). Длина предвершинного членика усика в 3 раза больше его ширины посредине, почти равна длине вершинного членика. Длина груди в 1,6 раза больше ее высоты. Нотаули спереди заметные, скульптурированные, кзади исчезают. Возвратная жилка почти в 2 раза короче 1-го отрезка медиальной жилки. Птеростигма, часть жилок и голова темно-коричневые. 2,3 мм . . . . . *M. mogrus* Papp
- 4(1). Глаза в густых и заметных волосках. Голова ниже глаз широко округленно суженная (рис. 5, 1). Длина предвершинного членика усика в 4 раза больше его ширины посредине. Препектус морщинистый. Проподеум в задней трети морщинистый и с продольным валиком (рис. 5, 6). 2,7—3,0 мм . . . . . *M. sculpturator* sp. n.

#### *Mirax irruptor* Papp (рис. 3, 1, 2, 5, 8, 9; 4, 1, 2)

Papp, 1987 : 446.

Изученный материал. ♀, «Korea, prov. Ryang-gang, Hyesan, Mt. Zedong, 1150 m», № 293, 26 July 1975, leg J. Papp et A. Vojnits», «Paratypus *Mirax irruptor* Papp, 1987, sp. n.»; ♀, Приморский край, 25 км севернее Рудной Пристани, дубняк, 7.08.1979 (Белокобыльский); 2 ♀, 15 км юго-восточнее Партизанска, дубняк, поляны, 20, 22.07.1984 (Белокобыльский); ♀, 10 км юго-восточнее Партизанска, дубняк, 18.08.1985 (Белокобыльский); ♀, 15 км южнее Славянки, кустарник, 4.09.1987 (Белокобыльский).

Самка. Длина тела 1,3—1,6 мм. Ширина головы в 1,8 раза больше ее длины посредине, за глазами голова сначала параллельносторонняя, затем округленно суженная. Длина висков в 1,5—1,6 раза меньше



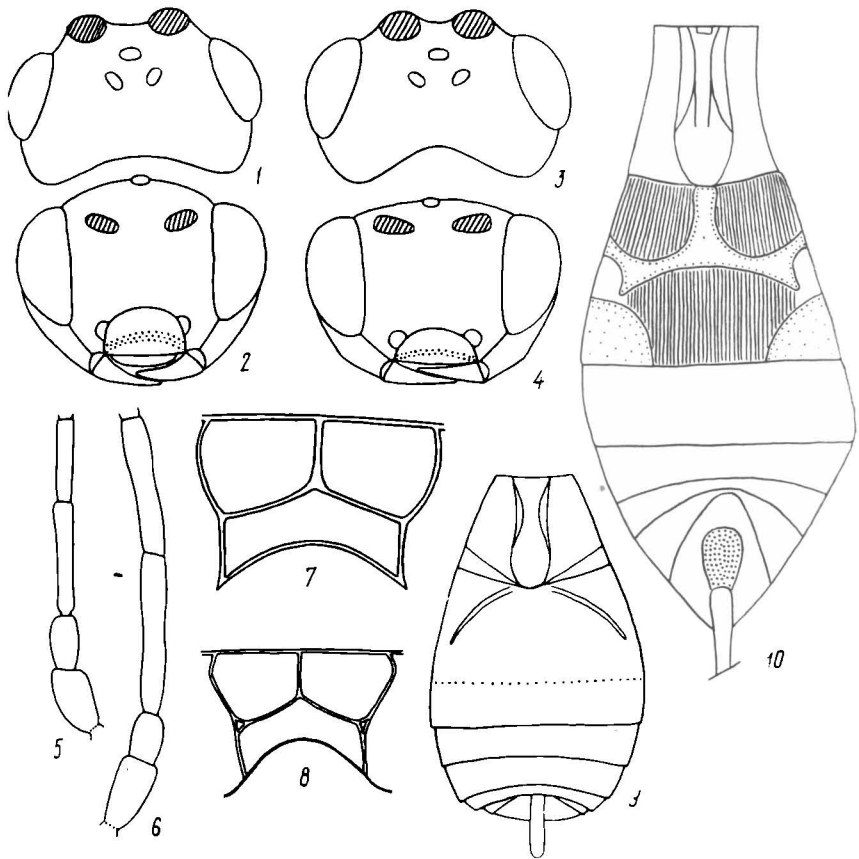


Рис. 3. Детали строения *Mirax irruptor* Пэрр (1, 2, 5, 8, 9) и *M. mogrus* Пэрр (3, 4, 6, 7, 10):

1, 3 — голова сверху; 2, 4 — голова спереди; 5, 6 — 4 базальных членика усиков; 7, 8 — поля пропodeума; 9, 10 — брюшко.

поперечного диаметра глаза. Глазки небольшие, в равностороннем треугольнике, расстояние между задними глазками равно диаметру глазка, почти в 2 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Глаза овальные, без ясных волосков, их продольный диаметр в 1,3 раза больше поперечного, почти в 3 раза больше высоты щеки, в 1,2 раза меньше ширины лица. Высота щеки в 1,7 раза меньше базальной ширины жвал. Субокулярный шов четкий. Ширина лица в 1,5 раза больше его высоты посередине. Наличник по нижнему краю почти прямолинейный, его ширина в 2 раза больше высоты посередине. Тенториальные ямки слабые, расстояние между ними в 3 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики нитевидные, слабо расширенные к вершине, 14-члениковые. Длина 1-го членика жгутика почти в 5 раз больше его апикальной ширины, почти в 1,5 раза больше длины 2-го членика. Длина предвершинного членика в 2 раза больше его ширины посередине, в 1,3 раза меньше длины вершинного.

Длина груди в 1,3—1,4 раза больше ее высоты. Нотаули не развиты. Предщитиковое вдавление очень короткое, дуговидное, кренулированное. Стернаули не развиты. Пропodeум слабо округленно скошен кзади. Передние крылья заметно длиннее тела. Радиальная жилка выходит почти из середины птеростигмы, ее 1-й отрезок очень короткий, 2-й отрезок заметно дуговидно изогнутый, немного не достигает вершины крыла. Возвратная жилка в 1,2—1,3 раза короче 1-й радиомедиальной и 1-го отрезка медиальной жилок. Медиальная жилка выхо-



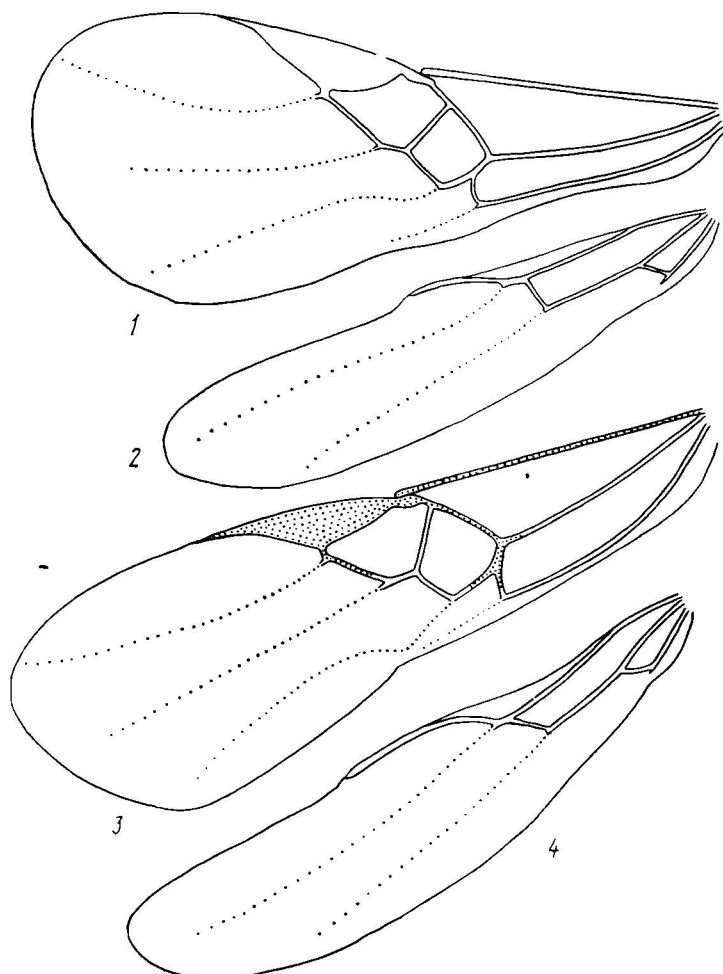


Рис. 4. Передние (1, 3) и задние (2, 4) крылья *Mirax irruptor* (1, 2) и *M. togrus* (3, 4).

дит из базальной. Передний отрезок базальной жилки в 3—3,5 раза короче заднего. Нервулюс отстоит от базальной жилки на свою длину. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки немного короче 2-го. Длина заднего бедра в 3—2,5 раза больше его максимальной ширины. Задние голени слабо расширены кзади. 2-й членик задних лапок в 3,5 раза короче 1-го, равен 5-му.

Брюшко по длине равно груди. 1-й тергит узкий, слабо расширяется кзади, от задней четверти округленно сужен, его максимальная ширина в 2,5 раза меньше длины. 2-й тергит в переднебоковых углах с 2 четкими округлыми тонкоморщинистыми площадками. Длина створок яйцеклада в 1,5 раза короче длины 1-го тергита брюшка.

Темя, виски и среднеспинка слабо пунктированно-зернистые, остальные части головы и груди гладкие. Пропедеум слабо и неправильно скульптурированный, местами почти гладкий, блестящий, с коротким и четким срединным валиком, от которого отходят 2 косых валика, ограничивающих задние 2/5 пропodeума. Ноги гладкие. 1-й тергит брюшка очень слабо и неправильно скульптурированный, кзади почти гладкий. 2-й тергит в базальной половине морщинистый, остальная часть брюшка гладкая.

Грудь темно-коричневая или черная с коричневыми участками. Голова светло-красновато-коричневая, брюшко в базальной половине свет-

ло-коричневое или желтое, в задней половине темно-коричневое или черное. Усики черные или темно-коричневые, в основании светло-коричневые. Ноги, птеростигма и жилки желтые. Щупики бледные.

Самец неизвестен.

Наиболее близок к *M. rufilabris* Hal., от которого отличается присутствием четких и высоких продольного и почти поперечного валиков на пропodeуме.

*Mirax mogrus* Papp (рис. 3, 3, 4, 6, 7, 10; 4, 3, 4)

Papp, 1987 : 448.

Изученный материал. ♀, "Korea, prov. South Pyongan, Pyongyan, garden of Hungarian Embassy", № 274. 18—20 July 1975, leg. J. Papp et A. Vojnits", "Holotypus *Mirax mogrus* Papp, 1987, sp. n."; ♀, Приморский край, Хасанский р-н, бухта Троица, 30 км южнее Славянки, разнотравье, 16.08.1972 (М. Козлов).

Самка. Длина тела 2,3 мм. Ширина головы в 2 раза больше ее длины посредине, за глазами голова слабо округленно суженная. Длина висков в 1,4 раза меньше поперечного диаметра глаза. Глазки маленькие, в равностороннем треугольнике, расстояние между задними глазками в 1,3 раза больше диаметра глазка, в 2,3 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Глаза овальные, без ясных волосков, их продольный диаметр в 1,2 раза больше поперечного, почти в 4 раза больше высоты щеки, почти равен ширине лица. Высота щеки приблизительно равна базальной ширине жвал. Субокулярный шов четкий. Ширина лица в 1,4 раза больше его высоты посредине. Наличник по нижнему краю округленный, его ширина почти в 2 раза больше высоты посредине. Тенториальные ямки четкие, расстояние между ними в 3 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики нитевидные, слабо суженные к вершине 14-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 6 раз больше его апикальной ширины, немного больше длины 2-го членика. Членики к вершине заметно укорачиваются. Длина предвершинного членика в 3 раза больше его ширины посредине, чуть меньше длины вершинного.

Длина груди в 1,6 раза больше ее высоты. Нотаули лишь спереди заметные и скульптурированные, сзади исчезают. Предщитиковое вдавление очень короткое, дуговидное, почти гладкое. Стернаули неясные. Пропodeум сильно округленно скошен сзади. Передние крылья по длине немного больше тела. Радиальная жилка выходит почти из середины птеростигмы, ее 1-й отрезок очень короткий, 2-й отрезок дуговидно изогнутый, немного не достигает вершины крыла. Возвратная жилка в 1,5 раза короче 1-й радиомедиальной жилки, почти в 2 раза короче 1-го отрезка медиальной жилки. Медиальная жилка выходит из базальной; передний отрезок базальной жилки почти в 5 раз короче заднего. Нервулюс отстоит от базальной жилки почти на свою длину. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки приблизительно равен 2-му. Длина заднего бедра в 3 раза больше его максимальной ширины. Задние голени расширены к вершине.

Брюшко по длине равно груди. 1-й тергит узкий, слабо расширен сзади, от задней четверти слабо округленно сужен, его максимальная ширина в 2,8 раза меньше длины. 2-й тергит в переднебоковых углах с четкими округлыми тонкоморщинистыми участками. Длина створок яйцеклада равна длине 1-го тергита брюшка.

Темя и виски густозернистые с редкой пунктировкой; лицо, виски у глаз и щеки гладкие, с очень слабой пунктировкой. Среднеспинка густопунктированная, на щитике более слабо, между пунктировкой развита очень мелкая зернистость. Остальная грудь гладкая. Пропodeум в базальной половине грубо морщинисто-зернистый, сзади очень слабо морщинистый, почти гладкий, с четким срединным килем, который посредине раздвигается, очерчивая сзади большое, поперечное, почти гладкое поле. 1-й тергит брюшка очень тонко морщинистый, сзади гладкий, 2-й и 3-й тергиты очень густо и тонко морщинистые, посредине с

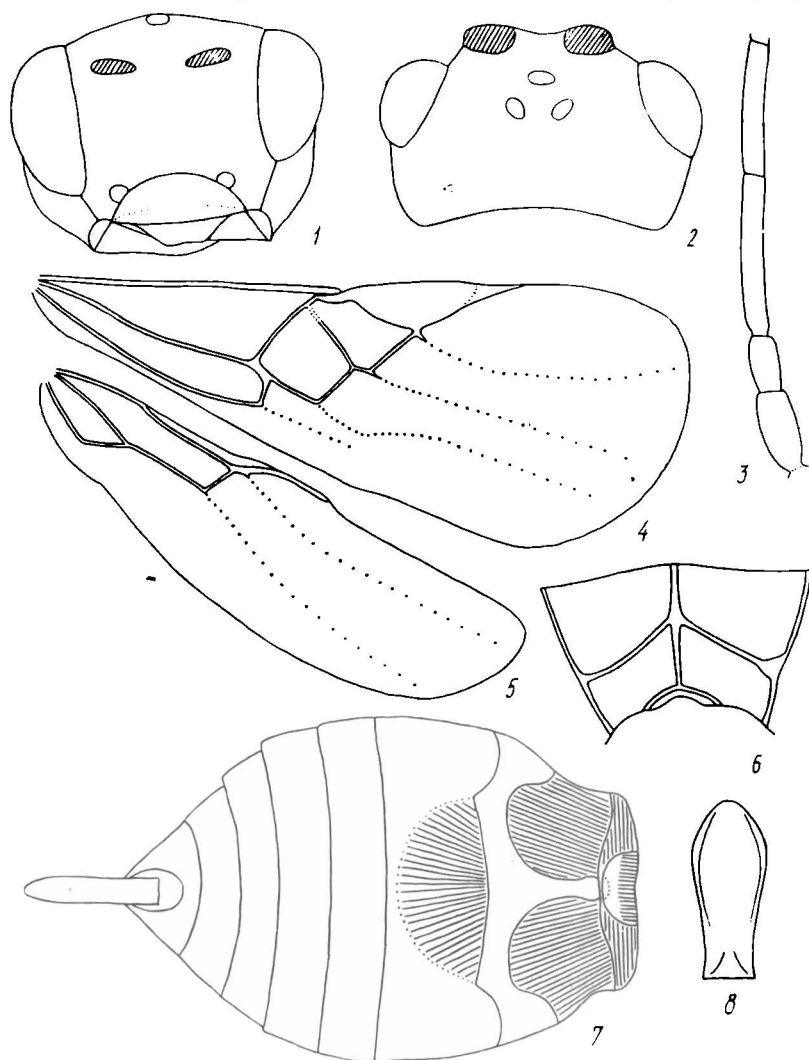


Рис. 5. Детали строения *Mirax sculpturator* sp. n.:

1 — голова спереди, 2 — голова сверху, 3 — 4 базальных членика усика, 4 — переднее крыло, 5 — заднее крыло, 6 — поля проподеума, 7 — брюшко сверху, 8 — 1-й тергит брюшка.

гладкой и неправильной поперечной полосой. Остальное брюшко гладкое.

Голова и грудь светло-коричневые или грудь черная, а голова темно-красновато-коричневая. Брюшко дорсально в базальной половине светло-коричневое с темными склеротизированными участками, в задней половине почти сплошь черное. Усики коричневые или черные, в основании светлее. Щупики и ноги светло-красновато-коричневые или желтые. Крылья светлые; птеростигма и часть жилок темно-коричневые, остальные жилки бледные.

С а м е ц неизвестен.

Отличия от *M. irruptor* P a p p указаны в определительной таблице. Теми же признаками отличается от *M. rufilabris* H a l., а также наличием четких поперечного и продольного валиков на проподеуме.

*Mirax sculpturator* Belokobylskij, sp. n. (рис. 5, 1—8).

Голотип. ♀, Приморский край, 30 км южнее Славянки, Андреевка, дубняк, 3.08.1985 (Белокобыльский). Паратип. ♂, Ольгинский р-н, с. Щербаковка, смешанный лес, 25.07.1979 (Белокобыльский).

**С а м к а.** Длина тела 3,0 мм. Ширина головы в 1,7 раза больше ее длины посредине, за глазами голова незначительно и слабоокругленно сужена. Длина висков в 1,5 раза меньше поперечного диаметра глаза. Глазки небольшие, почти в равностороннем треугольнике, расстояние между задними глазками равно диаметру глазка, приблизительно в 2 раза меньше расстояния от глазка до глаза. Глаза продолговато-овальные, в густых и заметных волосках, их продольный диаметр в 1,5 раза больше поперечного, в 4,8 раза больше высоты щеки, немного меньше ширины лица (левый глаз несколько меньше правого). Высота щеки в 1,8 раза меньше базальной ширины жвала. Субокулярный шов четкий. Ширина лица в 1,6 раза больше его высоты посредине. Наличник заметно выпуклый, по нижнему краю почти прямой, его ширина в 2 раза больше высоты посредине. Тенториальные ямки четкие, расстояние между ними в 3 раза больше расстояния от ямки до глаза. Усики слабожгутиковидные, 14-члениковые. Длина 1-го членика жгутика в 6 раз больше его апикальной ширины, в 1,3 раза больше длины 2-го. Длина предвершинного членика в 3,7 раза больше его ширины посредине, немного меньше длины вершинного.

Длина груди в 1,4 раза больше ее высоты. Нотаули спереди слабо заметные, кзади исчезают. Предщитиковое вдавление очень короткое, очень слабо изогнутое, слабокренулированное. Стернаули не развиты. Проподеем сначала слабо скошен, от середины — сильно и резко. Передние крылья равны длине тела. Радиальная жилка выходит почти из середины птеростигмы, ее 1-й отрезок очень короткий, 2-й отрезок заметно дуговидно изогнутый, немного не достигает вершины крыла. Возвратная жилка в 1,2 раза короче 1-й радиомедиальной жилки и в 1,6 раза короче 1-го отрезка медиальной жилки. Медиальная жилка выходит из базальной. Передний отрезок базальной жилки в 5,5 раза короче заднего. Нервулюс отстоит от базальной жилки на  $\frac{2}{3}$  своей длины. В заднем крыле 1-й отрезок медиокубитальной жилки немного длиннее 2-го. Длина заднего бедра в 3,2 раза больше его максимальной ширины. Задние голени слабо расширены кзади (задние лапки обломаны).

Брюшко по длине немного больше груди. 1-й тергит узкий, заметно расширяется кзади, от задней четверти округленно сужен, его максимальная ширина в 2,5 раза меньше длины. 2-й тергит в переднебоковых углах с 2 четкими округлыми тонкоморщинистыми площадками. Длина створок яйцеклада в 1,5 раза меньше длины 1-го тергита брюшка.

Темя и виски грубо пунктированно-зернистые, со слабыми морщинами, лицо и лоб слабо пунктированно-зернистые. Щит и щитик среднегруди густо и четко пунктированные. Мезоплевры почти гладкие, спереди (на препектусе) и снизу (более слабо) неправильно морщинистые. Метоплевры слабоморщинистые. Проподеем в базальной половине зернистый, сзади неправильно и грубо морщинистый, с четким срединным продольным валиком через весь тергит, задние  $\frac{2}{5}$  отделены поперечными косыми валиками. Ноги слабопунктированные. 1-й тергит брюшка и его паратергиты в заметных тонких морщинах. 2-й тергит почти сплошь и 3-й посредине в густых тонких морщинах. Остальное брюшко гладкое.

Грудь черная с коричневыми пятнами. Голова темно-коричневая, лицо более светлое. Брюшко в базальной половине желтовато-коричневое, сзади почти черное. Основной членик усиков коричневый, остальные черные. Щупики и ноги желтые. Крылья светлые. Птеростигма коричневая, жилки немного светлее.

**С а м е ц.** Длина тела 2,7 мм. Длина висков в 1,2 раза больше поперечного диаметра глаза. Расстояние между задними глазками в 1,3 раза больше диаметра глазка. Высота щеки в 4 раза меньше поперечного диаметра глаза, в 1,2 раза меньше базальной ширины жвала. Возвратная жилка переднего крыла в 1,3 раза короче 1-го отрезка медиальной жилки, почти равна 1-й радиомедиальной жилке. Длина заднего бедра в 3,4 раза больше его максимальной ширины. 2-й членик задних

лапок в 3 раза короче 1-го, заметно короче 5-го (без претарзуса). Максимальная ширина 1-го тергита брюшка в 3 раза меньше его длины. Скульптура тела более слабая. Пропедеум в основании почти гладкий. Мезоплевры на большей части гладкие, лишь спереди морщинистые. Тело темно-красновато-коричневое. Брюшко лишь в базальной четверти желтое. В остальном похож на самку.

Близок к *M. irruptor* Papp и *M. mogrus* Papp, отличия от которых указаны в определительной таблице.

Белокобыльский С. А. Пять новых видов наездников-браконид (Hymenoptera, Braconidae) из азиатской части СССР // Перепончатокрылые Восточной Сибири и Дальнего Востока: Сб. статей.— Владивосток, 1986.— С. 28—38.

Дударенко Г. П. Формирование панциря брюшка браконид (Hymenoptera, Braconidae) и некоторые вопросы классификации семейства // Энтомол. обозрен.— 1974.— 53, вып. 1.— С. 114—129.

Тобиас В. И. Подсем. Miracinae // Определитель насекомых европейской части СССР.— Т. 3.4.4: Перепончатокрылые.— Л., 1986.— С. 459.

Тобиас В. И., Белокобыльский С. А. Новые для науки и фауны СССР роды браконид Hymenoptera (Braconidae) из Приморского края // Энтомол. обозрен.— 1981.— 60, вып. 2.— С. 354—363.

Achterberg C. van. Essay on the phylogeny of Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonidae) // Entomol. tidskr.— 1984.— 105.— P. 41—58.

Capek M. A new classification of the Braconidae (Hymenoptera) based on the cephalic structures of the final instar larva and biological evidence // Canad. entomol.— 1970.— 102, N 7.— P. 846—875.

Förster A. Eine Centurie neuer Hymenopteren. 4 und 5 Dekade // Verhandl. naturhist. Ver. preuss. Rheinlande u. Westphalens.— 1851.— 8.— S. 1—42.

Mason W. R. M. Muesebeckiini, a new tribe of Braconidae // Proc. entomol. Soc. Wash.— 1969.— 71, N 3.— P. 263—278.

Muesebeck C. F. W. On two little known genera of Braconidae (Hymenoptera) // Ibid.— 1935.— 37, N 9.— P. 173—177.

Papp J. Braconidae (Hymenoptera) from Korea, IX // Acta zool. hung.— 1987.— 33, N 3/4.— P. 435—456.

Shenefelt R. D. Hymenopterorum Catalogus. Pars 9. Braconidae 5. Microgasterinae et Ichneutinae.— s-Gravenhage: Junk, 1973.— P. 669—812.

Зоологический институт АН СССР (Ленинград)

Получено 29.11.87

East-Palearctic Braconid Species of the Genera *Dirrhope* and *Mirax*. (Hymenoptera, Braconidae, Miracinae). Belokobylsky S. A.— Vestn. zool., 1989, No. 4.— The position of the genus *Dirrhope* and tribe Muesebeckiini within subfamily Miracinae. Two species are described as new from the Primorye distr.: *Dirrhope eoa* sp. n. and *D. minor* sp. n. *Mirax irruptor* and *M. mogrus* are for the first time recorded for the USSR fauna. Type material is deposited in Zoological Institute (Leningrad).

УДК 598.123.1.

А. А. Токарь

## РЕВИЗИЯ РОДА ERYX (SERPENTES, BOIDAE) ПО ОСТЕОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ

Из 11 видов, включенных первоначально в род *Eryx* Daudin, 1803, лишь 3 можно отнести к этому роду в его современном понимании: *E. colubrinus*, *E. jaculus*, *E. miliaris* (Stimson, 1969). Еще два вида, известные к моменту установления рода (*E. conicus* и *E. johnii*), первоначально включались в рода *Boa* и *Clothonia* соответственно. Позднее номинальный вид *conicus* был перемещен в установленный для него род *Gonygophis* Wagler, 1830. Некоторые авторы не приняли такую точку зрения (Bibron, 1844; Jap, 1863), другие ее поддержали (Bonaparte, 1832; Fitzinger, 1843; Gray, 1849). К этому первоначально монотипическому роду были отнесены виды *G. muelleri* Boulenger, 1892 и *G. colubrinus* (Linnaeus, 1758) (= *thebaicus* auct.) (Boulenger, 1892). В этой же работе Буланже приводит определительную таблицу, в которой виды рода *Eryx*: *E. johnii*, *E. jaculus*, *E. elegans*, *E. senariensis* и *E. jayakari*, отличались